

БЕЛОРУССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
БИОЛОГИЧЕСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ
Кафедра физиологии человека и животных

Аннотация на дипломную работу

**Прогнозирование возможных нарушений работы сердца по данным
электрокардиографии**

Пархимович Екатерина Николаевна

Научный руководитель : Полухович Г.С., ст. преп.

2015

РЕФЕРАТ

Дипломная работа выполнена на 45 страницах и включает в себя 5 рисунков, 2 таблицы, 28 источников, 1 приложение.

Ключевые слова: электрокардиограмма, ортостатическая проба, ЭКГ-маркеры, частота сердечных сокращений, дисперсия интервала QT, вариабельность сердечного ритма, QT скорректированное.

Целью работы явился анализ наличия так называемых ЭКГ-маркеров возможных нарушений ритма сердца (удлиненный QTс, рост дисперсии QT) и ЭКГ-маркера адекватности вегетативной регуляции работы сердца (BP) у молодых здоровых людей, студентов биологического факультета.

В обзоре литературы (ГЛАВА 1) рассмотрены электрические свойства миокарда и современные методы прогнозирования возможных нарушений работы сердца.

Обследовано 36 девушек и 25 юношей, у которых регистрировали электрокардиограмму в 12 отведениях с помощью компьютерного электрокардиографа «Поли – спектр 8» в покое и после проведения ортостатической пробы.

Результаты исследования, изложенные в ГЛАВЕ 2, позволили сделать следующие выводы. Исходные показатели ЭКГ в группе девушек и группе юношей были практически одинаковы, как и их статистически достоверные изменения после проведения ОП: увеличение ЧСС в 1,3 раза, дисперсии QT – в 1,8-1,7 раза, снижение вариабельности в 1,5-1,4 раза. Это соответствует нормальной реакции на нагрузку. Ни у одного из испытуемых не было обнаружено одновременно двух и более ЭКГ-маркеров возможных нарушений (рост дисперсии интервала QT, низкая вариабельность ритма, удлиненный QTс), повторяющихся в разных испытаниях и сочетающихся с отклонениями электрической оси сердца или аритмиями, то есть ни у одного студента нет риска развития тяжелых желудочковых аритмий или срыва работы сердца вследствие неадекватной вегетативной регуляции.

РЭФЕРАТ

Дыпломная праца выканана на 45 старонках і ўключае ў сябе 5 малюнкаў, 2 табліцы, 28 крыніц, 1 прыкладанне.

Ключавыя словы: электракардыяграма, ортастатычная спроба, ЭКГ-маркёры, частата сардэчных скарачэнняў, дысперсія інтэрвалу QT, варыябельнасць сардэчнага рытму, QT каррыгіраваннае.

Мэтай работы з'явіўся аналіз наяўнасці так званых ЭКГ-маркёраў магчымых парушэнняў рытму сэрца (падоўжаны QTс, рост дысперсіі QT) і ЭКГ-маркёра адэкватнасці вегетатыўнай рэгуляцыі працы сэрца (BP) у маладых здаровых людзей, студэнтаў біялагічнага факультэта.

У аглядзе літаратуры (ГЛАВА 1) разгледжаны электрычныя ўласцівасці міякарда і сучасныя метады прагназавання магчымых парушэнняў працы сэрца.

Абследавана 36 дзяўчат і 25 юнакоў, у якіх рэгістравалі электракардыяграму ў 12 адвядзеннях з дапамогай камп'ютэрнага электракардыёграфу «Полі - спектр 8» у спакоі і пасля правядзення ортастатычнай спробы.

Вынікі даследавання, выкладзеныя ў чале 2, дазволілі зрабіць наступныя высновы. Зыходныя паказчыкі ЭКГ ў групе дзяўчат і групе юнакоў былі практычна аднолькавыя, як і іх статыстычна пэўныя змены пасля правядзення ортастатычнай спробы: павелічэнне ЧСС у 1,3 разы, дысперсіі QT - у 1,8-1,7 разы, зніжэнне варыябельнасці у 1,5 -1,4 разы. Гэта адпавядае нармальнай рэакцыі на нагрузку. Ні ў аднаго з падыхватных не было выяўлена адначасова двух і больш ЭКГ-маркёраў магчымых парушэнняў (рост дысперсіі інтэрвалу QT, нізкая варыябельнасць рытму, падоўжаны QTс), паўтаральных ў розных выпрабаваннях і якія спалучаюцца з адхіленнямі электрычнай восі сэрца або арытміямі, гэта значыць ні ў аднаго студэнта няма рызыкі развіцця цяжкіх жалудачкавай арытмій або зрыву працы сэрца з прычыны неадэкватнай вегетатыўнай рэгуляцыі.

ABSTRACT

Thesis is made of 45 pages and includes 5 figures, 2 tables, 28 sources, 1 app.

Keywords: electrocardiogram, orthostatic test, ECG markers, heart rate, dispersion interval QT, heart rate variability, QT corrected.

The aim of the work was to analyze the presence of the so-called ECG markers of potential heart rhythm disturbances (elongated QTc, growth dispersion QT) and ECG marker of the adequacy of the autonomic regulation of the heart (BP) in healthy young people, students of the Faculty of Biology.

A review of literature (Chapter 1), considered the electrical properties of the myocardium and modern methods of prediction of possible violations of the heart.

A total of 36 girls and 25 boys, who recorded 12-lead electrocardiogram electrocardiograph by computer "Poly - range 8" at rest and after the orthostatic test.

The study, described in Chapter 2, led to the following conclusions. Baseline ECG in the group of girls and a group of young men were almost identical, and their statistically significant change after the OD: increased heart rate by 1.3 times, the dispersion of QT - in 1.8-1.7 times, reduced variability 1.5 -1.4 times. This corresponds to a normal response to the load. None of the subjects were found at the same time two or more ECG markers of possible violations (growth dispersion interval QT, low rate variability, an elongated QTc), repeated in different trials and combined with axis deviation, or arrhythmias, that is none student no risk of serious ventricular arrhythmias or cardiac failure due to inadequate autonomic regulation.